Beobachtungen
über den Kuckuck bei Leipzig aus dem Jahre 1894.

Von

Dr. E. Rey.

Ich hatte mir vorgenommen, für das Jahr 1894 mein Hauptaugenmerk auf die Bebrütungsdauer der Kuckuckseier zu richten und auch das Thun und Treiben des jungen Kuckucks seinen Stiefgeschwistern und seinen Pflegeeltern gegenüber genauer zu beobachten. Diese Absicht glaubte ich um so sicherer erreichen zu können, als mir durch Herrn Oberförster Schönherr in der liebenswürdigsten Weise auch das Betreten der eingefriedigten Flächen — der letzten Zufluchtsstätten der Fasanen in unseren wegereichen Revieren — gestattet worden war.

Trotz aller Mühe und der vielen Zeit, die ich darauf verwandte, habe ich äusserst wenig Erfolg dabei gehabt, weil mir fast regelmässig das Beobachtungsmaterial, auch in diesen eingefriedigten Flächen, deren Betreten strengstens verboten ist, durch ungeflügeltes zweibeiniges Raubzeug entzogen wurde. Es hat sich hier seit Kurzem eine Sorte von Eiersammlern etabliert, denen jedes wissenschaftliche Interesse abgeht, und die ihre verheerenden Streifzüge nur zu dem Zwecke unternehmen, um ihren Raub an Naturalienhandlungen gegen klingende Münze umzusetzen. Das Wenige, welches ich trotzdem beobachten konnte, will ich hier mitteilen, so weit ich es der Aufzeichnung wert halte. Als ich am 18. Juni Nachmittag gegen 6 Uhr auf meinem Beobachtungsposten sass, sah ich plötzlich einen männlichen Kuckuck laut rufend dicht über ein Würgernest hinstreichen, welches ich am Tage vorher leer gefunden hatte und welches am 18. um 3 Uhr Nachmittags nur ein Würgerei enthielt. Der Würger — ob Männchen oder Weibchen kann ich nicht sagen — nahm wütend die Verfolgung auf und muss diese Jagd, deren weiterer Verlauf sich meinen Blicken entzog, weit fortgesetzt haben, denn er kehrte erst nach mehreren Minuten zurück und brachte jetzt auch seine

Ehehälfte mit. Als ich nun das Nest untersuchte, fand ich neben dem Würgerei ein Kuckucksei. Der ganze Vorgang machte den Eindruck, als habe das Männchen absichtlich die Verfolgung herausgefordert, um dem Weibchen Gelegenheit zu geben, sein Ei in das Würgernest zu bringen. Wenn ich mich nicht in der Hoffnung, die beiden Vögel auf ihrer wilden Jagd noch an irgend einer lichten Stelle wieder auftauchen zu sehen, nach der Seite gedreht hätte, so wäre ich unzweifelhaft Zeuge bei der Ablage dieses Kuckuckseies geworden. — Also wieder einmal drei Stunden umsonst gesessen!

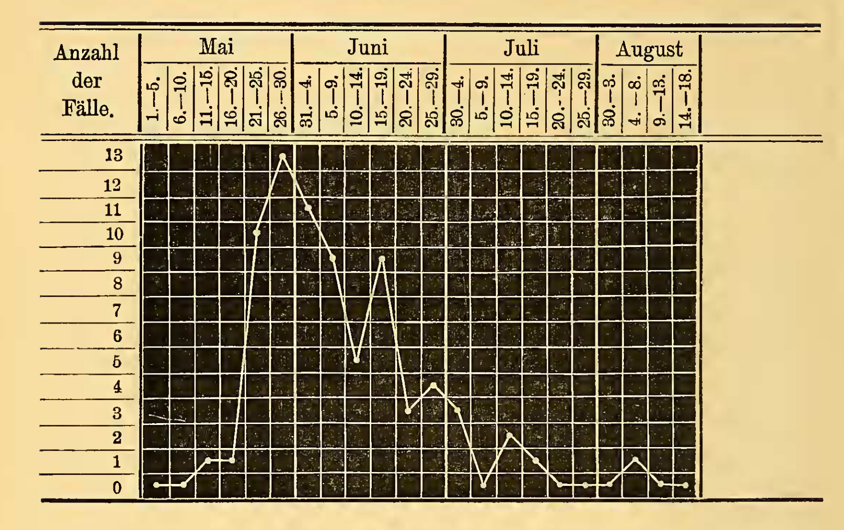
Dass übrigens das Kuckucksweibchen sein Ei auf den Erdboden legt, bevor es dasselbe in das Nest bringt, beweist ein anderer Fall (No. 653). Hier fand sich neben 4 ganz sauberen Würgereiern ein Kuckucksei, dessen eine Längshälfte ziemlich dick mit roter Lehmerde beschmutzt war, genau von der Farbe und Beschaffenheit, wie sie ein verfallener Maulwurfshügel dicht bei dem Neste zeigte.

Von neuen Pflegeeltern ist in diesem Jahre bei Leipzig nichts beobachtet worden, dagegen kann ich für Finnland *Turdus iliacus* als bisher noch nicht bekannten Brutpfleger für unseren Kuckuck nennen. Damit ist die Liste der beobachteten Pflegeeltern auf 119 Arten gestiegen.

Was die Legezeit angeht, so wurde das erste Kuckucksei am 14. Mai bei Altenburg gefunden und das letzte frisch gelegte Exemplar von Herrn Hülsmann am 4. August beobachtet. Aus Altenkirchen erhielt ich von Herrn Sachse ein Gelege von *Erithacus rubecula* mit einem vier Tage bebrüteten Kuckucksei, welches am 8. Mai gefunden wurde und nach dem Bebrütungsstadium bereits am 4. Mai gelegt worden sein mufs.

Ganz auffallend früh begann die Legezeit diesmal in England. Ich erhielt unter anderen ein Kuckucksei, welches am 27. April in Aymestrey (Herefordshire) im Neste von *Motacilla yarrelli* gefunden wurde. Die Legezeit für die Leipziger Gegend stellt sich unter Hinzurechnung des Falles aus Altenburg und Weglassung der vier im faulen Zustande gefundenen Exemplare so, wie unter Berücksichtigung der Bebrütungsstadien im umstehenden Diagramm dargestellt ist:

Diagrammische Darstellung der Legezeit des Kuckucks in fünftägigen Perioden im Jahre 1893 für Leipzig und Umgegend incl. Wurzen, 73 Fälle.



Zum ersten Male wurde in diesem Jahre hier bei Leipzig ein Nest mit drei Kuckuckseiern gefunden, oder wenigstens festgestellt, dafs bei den zwei gefundenen noch ein drittes gelegen hatte (No. 645, 646 und 666). Auch aus Budapest berichtet mir Herr Dr. J. v. Madarasz, dafs er im Neste von *Erithacus rubecula* drei Kuckuckseier gefunden habe.

Unter den 79 Kuckuckseiern, welche in diesem Jahre hier gefunden wurden, kamen sechsmal (7,62%) je 2 in einem Neste vor. Es entspricht dies fast genau dem Durchschnitt der früheren Jahre, wo die Häufigkeit des Vorkommens von 2 Kuckuckseiern in einem Neste 7,8% betrug. Auffallend erscheint dagegen, dafs unter den 81 Kuckuckseiern, die ich in meiner Sammlung aus England besitze, nicht ein einziges Mal solch ein Doppelfund zu verzeichnen ist.

Auch in diesem Jahre hat es an Belegen für die bereits früher von mir erwiesene Thatsache, dafs der Kuckuck seine Eier einen Tag um den andern ablegt, nicht gefehlt, obgleich manche dieser Reihen diesmal durch die anfangs angeführten Umstände zerrissen wurden. In der hier folgenden Tabelle mache ich besonders auf die ersten vier Eier von Weibchen No. 108 auf-

merksam, da hier sämtliche Fundtage genau um je 2 Tage aus einander liegen.

Zusammenstellung der Eier aller Kuckucksweibchen, von welchen im Jahre 1894 mehrere Eier in der Nähe von Leipzig aufgefunden wurden.

Weibchen No.	Katalog No.	Ort	Spec. Rev.	Datum	Nestvogel	Anzahl der Nesteier	Maſse		Gewicht	Quotient	Gefunden mit einem Ei des Weibchens No.
1) 38	638	Leipzig	IIa	27/5	Lan. collurio	4—1	22,8	17,4	239	1,66	
2) „	654	„	IIa	18/6	„ „	1	23,7	18,0	255	1,67	
1) 113	709	Leipzig	V	28/5	Lan. collurio	4	23,6	17,5	293	1,41	
2) „	712	Knauthain		3/6	„ „	5	24,1	17,5	279	1,51	
1) 141	639	Leipzig	III	28/5	Lan. collurio	4—1	21,0	15,5	194	1,68	
2) „	740	„	V	28/5	S. hortensis	5	22,3	15,5	202	1,71	
1) 144	649	Knauthain		1/6	Lan. collurio	4	20,7	16,1	206	1,62	
2) „	715	„		9/6	„ „	5	21,0	15,9	193	1,73	
1) 145	659	Knauthain		16/6	Lan. collurio	5	22,2	17,2	237	1,61	146
2) „	661	„		17/6	„ „	5	22,2	17,3	238	1,61	
1) 151	672	Möckern		13/7	Cal. palustris	1	20,8	16,1	198	1,69	
2) „	674	„		16/7	„ arundinacea	3	22,3	16,9	?	?	
1) 155	639	Deuben		27/5	L. collurio	1	22,3	16,4	224	1,63	158
2) „	701	„		8/6	(11/6) „	4	24,0	16,8	231	1,75	
1) 156	697	Markkleeberg		2/6	Lan. collurio	4	22,1	16,2	215	1,67	160
2) „	696	„		2/6	„ „	0	21,0	16,0	?	?	
1) 182	33	Altenbach	e	24/5	Budyt. flavus	3	24,7	16,7	266	1,55	
2) „	40	„	e	15/7	„ „	6	25,0	16,0	274	1,46	
1) H14	36	Wurzen	a	6/6	S. nisoria	4	22,5	16,5	?	?	
2) „ „	37	„	a	8/6	(17/6) L. collurio	4	22,3	16,5	185	1,99	
3) „ „	39	„	a	16/6	„ „	1	22,5	16,5	200	1,86	
1) 143	646	Leipzig	V	28/5	Lan. collurio	5	20,7	14,7	154	1,98	30 und 48
2) „	647	„	V	1/6	S. hortensis	5	20,7	15,4	198	1,61	
3) „	714	„	V	8/6	Lan. collurio	4	21,0	15,8	200	1,66	
1) 146	660	Knauthain		16/6	Lan. collurio	5	20,2	16,7	187	1,80	145
2) „	662	„		17/6	„ „	6	20,6	16,3	191	1,76	
3) „	663	„		17/6	„ „	4	20,5	16,7	198	1,73	
1) 157	700	Möckern		10/6	Cal. arundin.	3	21,2	16,1	215	1,59	
2) „	670	„		21/6	(3/7) „ „	4	21,8	16,3	?	?	
3) „	673	„		13/7	„ „	1	22,1	16,0	192	1,77	
1) 4	634	Leipzig	IIa	23/5	Lan. collurio	4	22,3	16,2	232	1,56	
2) „	643	„	III	5/6	„ „	0+3	22,3	16,5	242	1,51	
3) „	652	„	III	13/6	„ „	4—1	21,7	16,0	215	1,61	
4) „	667	„	IIa	4/7	„ „	3	22,0	16,3	230	1,56	
1) 30	644	Leipzig	V	28/5	S. cinerea	5	22,3	16,9	?	?	
2) „	645	„	V	28/5	Lan. collurio	5	21,9	17,0	242	1,54	143 und 48
3) „	716	„	V	8/6	„ „	3	22,9	17,1	247	1,59	
4) „	671	„	V	7/7	„ „	2	22,6	16,3	?	?	

Weibchen No.	Katalog No.	Ort	Spec. Rev.	Datum	Nestvogel	Anzahl der Nesteier	Mafse		Gewicht	Quotient	Gefunden mit einem Ei des Weibchens No.
1) 54	29	Altenbach	b	14/5	Lan. collurio	3	22,5	16,8	220	1,70	
2) „	31	„	a	24/5	„ „	4	22,0	16,3	220	1,63	
3) „	32	„	a	24/5	S. nisoria	4	21,0	16,0	200	1,68	
4) „	35	„	a	29/5	Lan. collurio	4	22,0	16,0	200	1,76	
1) 108	708	Leipzig	V	28/5	Lan. collurio	4	23,0	17,2	238	1,66	
2) „	640	„	II	30/5	„ „	3	23,5	17,0	237	1,69	
3) „	648	„	II	1/6	„ „	6	23,3	17,0	247	1,60	
4) „	650	„	V	3/6	Emb. citrinella	5	23,2	17,0	250	1,58	
5) „	713	„	V	8/6	Lan. collurio	5	23,1	17,2	243	1,67	
1) 48	633	Leipzig	II	20/5	Lan. collurio	2+3	21,8	16,3	234	1,52	
2) „	637	„	II	21/5	„ „	4—1	?	?	?	?	
3) „	692	„	II	23/5	„ „	3	22,3	16,5	246	1,50	
4) „	666	„	V	28/5	„ „	5	?	?	?	?	30 u. 143
5) „	651	„	V	1/6	„ „	4	22,6	16,3	237	1,55	
6) „	653	„	II	17/6	„ „	4	21,9	16,0	239	1,47	
7) „	655	„	II	20/6	„ „	3—3	22,5	16,4	252	1,46	
8) „	657	„	IIa	25/6	(28/6) „	3	22,1	16,4	250	1,45	
9) „	658	„	II	1/7	„ „	4	?	?	?	?	

In Bezug auf Gröfse und Gewicht kamen in diesem Jahre so erhebliche Differenzen vor, wie sie früher hier noch nicht beobachtet wurden.

Die beiden gröfsten Exemplare messen **25,0** : 16,0 und 23,7 : **18,0** und die beiden kleinsten **20,1** : 15,7 und 20,7 : **14,7.**

Dieses letztere (No. 646) ist zugleich das leichteste Stück, welches mir bisher unter nahezu 2000 Exemplaren überhaupt vorgekommen ist, da es nur 154 Milligramm wiegt. Auch in Bezug auf die Färbung ist dieses Ei höchst merkwürdig. Es zeigt auf blafs bläulich weifsem Grunde ziemlich grosse, matt graubraune Flecken.

Hinsichtlich der Färbung will ich zwei Fälle nicht unerwähnt lassen, die mir Herr Dr. von Madarasz mitteilte. Er fand in diesem Jahre bei Budapest im Neste von *Monticola saxatilis* ein rein weifses Kuckucksei und — was von ganz besonderem Interesse ist — ein einfarbig hellblaues im Neste von *Sylvia cinerea.* Es ist dies, so weit meine Kenntnis reicht, der erste Fall, in welchem ein einfarbig blaues Kuckucksei in einem offenen Neste gefunden wurde. Denn aufser einigen wenigen Exemplaren, die in den Nestern der *Phyllopneuste sibilatrix* sich vorfanden, sind Kuckuckseier von diesem Typus bisher nur in den Nestern von *Ruticilla phoenicura* vorgekommen.

Wer diese blauen Kuckuckseier in den Nestern der *Ruticilla*, die ebenso mit den Nesteiern übereinstimmenden bei *Fringilla montifringilla* und vielleicht noch die hier (von Weibchen No. 17) vorkommenden Eier in den Nestern von *Sylvia curruca*, die auf den ersten Blick wie Rieseneier dieser Vögel aussehen, für sich betrachtet, der wird leicht geneigt sein, das Variieren der Kuckuckseier auf Schutzfärbung zurückzuführen. Wer aber sich der Thatsache nicht verschliefst, dafs dergleichen Fälle von imitativer Übereinstimmung der Kuckuckseier mit den Nesteiern, bei denen sie gefunden werden, zu den Seltenheiten gehören und, wie ich früher nachgewiesen habe, nur wenige Prozente ausmachen, wer ferner bedenkt, dafs Kuckuckseier nicht selten in der Färbung Eiern von Vögeln ähnlich sind, in deren Nestern sie nur ausnahmsweise oder niemals gefunden werden, und dafs eine beträchtliche Anzahl von Kuckuckseiern in Färbung und Zeichnung sich mit keinem bekannten Vogelei vergleichen läfst, obgleich es eine grofse Reihe solcher eigentümlichen Typen giebt, der wird zu dem Schlusse kommen, dafs hier andere Ursachen in Frage kommen müssen.

Denn wenn dem Kuckuck die imitative Anpassung seiner Eier an die Nesteier von Vorteil sein soll, dann dürfte diese Anpassung nicht eine verschwindend seltene sein, denn dann müfste sie durch Begünstigung der sympathisch gefärbten Stücke und Zugrundegehen der abweichend gezeichneten längst zur Regel geworden sein. Und die vielen Kuckuckseier, die so eigentümlich gefärbt sind, dafs sie keinem anderen Vogelei vergleichbar sind, wären zur Unmöglichkeit geworden.

Wir müssen uns darum nach einer anderen Erklärung umsehen.

Ich hatte schon in meiner kleinen Arbeit: „Altes und Neues aus dem Haushalte des Kuckucks" die Verschiedenheit der Nahrung der Vögel als möglicher Weise bestimmend für die Färbung ihrer Eier hingestellt, und ich bin heute noch vielmehr geneigt, diese Ansicht für richtig zu halten. Wesentlich bestärkt hat mich dabei die vortreffliche Arbeit von Wickmann: „Die Entstehung der Färbung der Vogeleier."

Der Verfasser sagt darin auf Seite 58:

„Woher kommen nun alle diese Verschiedenheiten? Warum werden bei verschiedenen Vögeln von ihrem Organismus verschiedene Farbstoffe ausgeschieden? Meine Antwort lautet: Die alleinige Quelle aller Eierfarben ist das Blut.

Wenn nun bei verschiedenen Vögeln an derselben Stelle des Organismus, unter denselben physiologischen Verhältnissen verschiedene Ausscheidungen aus dem Blute stattfinden, so mufs unbedingt angenommen werden, dafs die Zusammensetzung des Blutes entweder in Bezug auf Anzahl und Mischungsverhältnis seiner Bestandteile oder auf chemisch-physikalische Beschaffenheit derselben auch eine verschiedene ist.

Diese letztere Verschiedenheit kann dann aber eine so geringe sein, dafs sie durch chemisch-analytische und spectral-analytische Untersuchungen des Blutes nicht nachweisbar ist. Jedoch zur Entstehung verschiedenfarbiger Umwandelungsprodukte der Blutbestandteile im Organismus des Vogels wird sie völlig ausreichen."

Da nun aber der tierische Organismus sich wiederum aus dem Blute immer neu aufbaut, so wird die Verschiedenheit des Blutes auch Verschiedenheiten des Organismus zur Folge haben, und es ist nicht unwahrscheinlich, dafs solche kleine Differenzierungen, welche durch eine besondere Nahrung während der ganzen Jugendzeit eines Tieres zu Stande kamen und befestigt werden, auch für das fernere Leben des Individuums fortbestehen können.

Mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit ist anzunehmen, dafs unser Kuckuck, bevor er zum Brutparasiten wurde, also noch selbst brütete, einfarbig blaue Eier gelegt hat, wie dies seine amerikanischen Verwandten, die *Coccygus* Arten, heute noch thun, obgleich sie schon beginnen sollen, dann und wann ihre Eier anderen Vögeln unterzuschieben, also langsam anzufangen scheinen, das Selbstbrüten aufzugeben. Ein ähnlicher Vorgang wird sich bei unserem *Cuculus canorus* abgespielt haben: er wird, nachdem einzelne Weibchen das Nestbauen mehr und mehr verlernten, zunächst zum gemeinschaftlichen Belegen von noch gut gebauten Nestern seiner Art gedrängt worden sein, und hat sich dann mit dem Nestbau in immer mehr und mehr Exemplaren auch das Brüten abgewöhnt, da die gemeinschaftlich belegten Nester doch nur von wenigen Weibchen bebrütet werden konnten, und er hat schliefslich, als die brütenden Weibchen seiner Art immer seltener wurden, seine Eier in beliebige andere Nester einschmuggeln müssen. Nach dem Gesetze der Vererbung werden seine Eier die ursprüngliche Farbe beibehalten haben, bis andere Nahrung, die er von fremden Pflegeeltern erhielt, seinen Organismus derart

beeinflufste, dafs auch die Eier, die er später legte, von diesem Einflufs in Bezug auf ihre Färbung nicht unberührt bleiben konnten. Es ist dabei natürlich durchaus nicht notwendig, dafs diese Umfärbung der Eier immer nach Art derjenigen seiner Pflegeeltern vorsichgehen mufste, und es wird das eine Individuum in dieser Beziehung mehr beeinflufst worden sein als das andere.

Wenn ich somit die mannigfachen Wechselbeziehungen von Vererbung und zufälliger Variation, je nach der Nahrung der Pflegeeltern, als alleinige Ursache der enormen Verschiedenheit der Eier der einzelnen Kuckucksweibchen unter einander hinzustellen geneigt bin, so könnte man mir leicht die Frage vorlegen, wie es sich denn mit meiner Erklärung vereinbaren liefse, dafs z. B. in der Gegend von Leipzig, wo der Kuckuck einige achtzig Prozent seiner Eier dem *Lanius collurio* zur Ausbrütung und Aufzucht übergiebt, diese Kuckuckseier trotzdem unter sich ganz erheblich in der Färbung differieren, während nach Walters Beobachtungen in Gegenden, wo der Zaunkönig der Hauptermährer der jungen Kuckucke ist, die Kuckuckseier alle einander sehr ähnlich gefärbt seien?

Ich antworte hierauf: Wenn meine Voraussetzung richtig ist, dafs die Nahrung indirekt von bestimmendem Einflufs auf die Färbung der Eier ist, so kann man auch schliefsen, dafs diejenigen Vogelarten, deren einzelne Weibchen von einander abweichende Eier legen, auch in der Wahl der Nahrung differieren werden, während solche, deren Eier nur ganz geringen Schwankungen in ihren äufseren Kennzeichen unterworfen sind, eine gleichmäfsige oder wenigstens chemisch gleichwertige Nahrung zu sich nehmen werden.

Da nun aber die Würgereier sehr erheblich untereinander in Bezug auf Grundfarbe (rötlichgelb, grauweifs, grün, blau oder bräunlich) und der Fleckenzeichnung (grau, braun und lebhaft rot) abweichen, die Zaunkönigseier aber nur in Bezug auf etwas geringere oder gröfsere Häufigkeit ihrer Fleckung differieren, so wird der erwähnte Einwand aus den oben angeführten Gründen hinfällig.

Die feststehenden Thatsachen in der Fortpflanzungsweise unserer Kuckucke lassen sich mit Hülfe dieser Theorie ausnahmslos erklären. Wenn sie aber auch nur dazu beitragen sollte, eine bessere von berufener Seite hervorzurufen, so hat sie ihren

Zweck vollständig erreicht. Und wenn ich den Mut hatte, damit hervorzutreten, so schwebte mir dabei ein Ausspruch eines mir befreundeten hervorragenden Zoologen vor, den er einst in meiner Gegenwart that: „Eine schlechte Theorie ist immer noch besser als gar keine.“

Ich lasse nun eine Liste aller Kuckuckseier folgen, die ich meiner Sammlung in diesem Jahre neu zuführen konnte.

Besondere Bemerkungen.

635. Zwei Eier der Grasmücke lagen unverletzt unter dem Neste.
638. Ein Würgerei lag unverletzt an der Erde.
645. 646. An einem der Würgereier klebte ein Stück Schale eines Kuckuckseies vom Weibchen No. 48, so dafs dieses Nest drei Kuckuckseier enthalten hat. 646. War faul.
653. Das Kuckucksei war auf der einen Längshälfte ganz mit roter, lehmiger Erde verunreinigt; es ist also wahrscheinlich während der Regentage vom 13. bis 15. zunächst an die Erde gelegt worden, bevor es in das Nest gebracht wurde.
654. Das Nest war am 17./6. noch leer, enthielt am 18./6. Nachmittags 3 Uhr 1 Würgerei und um 6 Uhr 1 Würgerei und das Kuckucksei.
657. Das Kuckucksei war längshälftig mit getrocknetem Eigelb, zwei kleinen Federchen und mehreren Schalenstücken eines Würgereies bedeckt. 3 Tage bebrütet.
658. Das Kuckucksei lag zerbrochen unter dem Nest an der Erde.
666. Vom Kuckucksei ist nur ein Schalenfragment vorhanden, welches an einem der Würgereier zu No. 645 und 646 klebte.
668. Das Kuckucksei war im Neste ausgefressen.
670. Etwa 12 Tage bebrütet.
671. Bis zum Auskriechen bebrütet.
674. Das Ei war faul.
675. Ist zweifellos kein Kuckucksei, sondern gehört einem anderen Weibchen von *Motacilla Yarrelli* an, welches mit in dieses Nest gelegt hat. Das niedrige Gewicht und der hohe Quotient erweisen dies schon.
677. In England fällt die Legezeit des Kuckucks wesentlich früher als bei uns. Der 27. April ist aber auch für England sehr früh. Früher ist wohl kaum irgendwo ein Kuckucksei gefunden worden.

Zweite Fortsetzung des Kataloges meiner Sammlung von Kuckuckseiern.

Katalog No.	♀	Ort.	Spec. Revier.	Datum.	Nestvogel.	Anzahl d. Nesteier.	Maſse.		Gewicht.	Quotient.	Typus.
632		Altenburg	L.	**14/5**	Lan. collurio	3 — 1	?	?	?	?	M. T. Lanius-Sylvia
633	48	Leipzig	II	20/5	" "	2+3	21,8	16,3	234	1,52	Coccothraustes.
634	4	"	IIa	23/5	" "	4	22,3	16,2	232	1,56	M. T. Sylvia-Lanius.
635	107 }	"	IIa	23/5	S. hortensis	4—2	22,2	16,5	220	1,67	S. T. V. (siehe Bemerk.)
636	140 }	"	IIa	23/5	" "	4—2	21,2	16,5	227	1,54	M. T. Sylvia-Lanius.
637	48	"	II	**21/5**	Lan. collurio	4—1	?	?	?	?	Coccothraustes.
638	38	"	IIa	27/5	" "	4—1	22,8	17,4	239	1,66	M. T. Sylvia-Lanius (s. Bem.)
639	141	"	III	**28/5**	" "	4—1	21,0	15,5	194	1,68	M. T. S. cinerea-hort.
640	108	"	II	30/5	" "	3	23,5	17,0	237	1,69	M. T. Sylvia-Lanius.
641	142	"	III	3/6	S. curruca	0	21,2	15,9	216	1,56	M. T. S. hort.-curruca.
642	17	"	IIa	5/6	" "	2+1	21,1	15,9	203	1,65	S. curruca.
643	4	"	III	5/6	Lan. collurio	0+3	22,3	16,5	242	1,51	M. T. Sylvia-Lanius.
644	30	"	V	28/5	S. cinerea	5	22,3	16,9	?	?	M. T. Sylvia-Lanius.
645	30 }	"	V	28/5	Lan. collurio	5	21,9	17,0	242	1,54	M. T. Sylvia-Lanius (s. Bem.).
646	143 }	"	V	28/5	" "	5	20,7	14,7	154	1,98	M. T. S. hort.-curruca (s. B.).
647	143	"	V	1/6	S. hortensis	5	20,7	15,4	198	1,61	M. T. S. hort.-curruca.
648	108	"	II	1/6	Lan. collurio	6	23,3	17,0	247	1,60	M. T. Sylvia-Lanius.
649	144	Knauthain		1/6	" "	4	20,7	16,1	206	1,62	Lan. collurio U.
650	108	Leipzig	V	3/6	Emb. citrinella	5	23,2	17,0	250	1,58	M. T. Sylvia-Lanius.
651	48	"	V	3/6	Lan. collurio	4	22,6	16,3	237	1,55	Coccothraustes.
652	4	"	III	13/6	" "	4—1	21,7	16,0	215	1,61	M. T. Sylvia-Lanius.
653	48	"	II	17/6	" "	4	21,9	16,0	239	1,47	Coccothraustes (s. Bem.).
654	38	"	IIa	**18/6**	" "	1	23,7	18,0	255	1,67	M. T. Sylvia-Lanius (s. Bem.)
655	48	"	II	**20/6**	" "	3—3	22,5	16,4	252	1,46	Coccothraustes.
656		Altenkirchen		4/5	Eryth. rubecula	4	22,8	17,0	235	1,65	M. T. Sylvia-Erythacus.
657	48	Leipzig	IIa	28/6	(25/6) L. collurio	3	22,1	16,4	250	1,45	Coccothraustes (s. Bem.)

Katalog No.	♀	Ort.	Spec. Revier.	Datum.	Nestvogel.	Anzahl d. Nesteier.	Maſse.		Gewicht.	Quotient.	Typus.
658	48	Leipzig	II	1/7	Lan. collurio	4	?	?	?	?	Coccothraustes (s. Bem.).
659	145 }	Knauthain		16/6	" "	5	22,2	17,2	237	1,61	M. T. Lan.-Sylvia.
660	146 }	"		16/6	" "	5	20,2	16,7	187	1,80	S. cinerea.
661	145	"		17/6	" "	5	22,2	17,3	238	1,61	M. T. Lan.-Sylvia.
662	146	"		17/6	" "	6	20,6	16,3	191	1,76	S. cinerea.
663	146	"		17/6	" "	4	20,5	16,7	198	1,73	S. cinerea.
664	147	"		17/6	" "	4	22,1	16,2	220	1,62	S. hortensis.
665	148	Eythra		29/6	" "	5	22,8	16,3	213	1,74	M. T. Sylvia-Lanius.
666	48	Leipzig	V	28/5	" "	5	?	?	?	?	Coccothraustes (s. Bem.)
667	4	"	IIa	4/7	" "	3	22,0	16,3	230	1,56	M. T. Sylvia-Lanius.
668	149	Zehmen		16/6	" "	3	?	?	?	?	Lan. collurio U. (s. Bem.).
669	150	Wahren		25/6	" "	4	?	?	?	?	M. T. Sylvia-Motacilla.
670	157	Möckern		3/7	(21/6) C.palustris	4	21,8	16,3	?	?	Cal. phragm. (s. Bem.).
671	30	Leipzig	V	7/7	Lan. collurio	2	22,6	16,8	?	?	M.T. Sylvia-Lanius (s.Bem.)
672	151	Möckern		13/7	Cal. palustris	1	20,8	16,1	198	1,69	Alauda.
673	157	"		13/7	Cal. arundinac.	1	22,1	16,0	192	1,77	Calam. phragmitis.
674	151	"		16/7	" "	3	22,3	16,9	?	?	Alauda.
[675		Willsborough		8/5	Mot. Yarrelli	2	21,0	15,8	137	2,42	Mot. Yarrelli] (s. Bem.).
676		Lancashire		31/5	Anth. pratens.	3	20,6	17,2	201	1,76	Anthus pratensis U.
677	133	Amestrey		27/4	Mot. Yarrelli	4	21,3	16,9	196	1,84	Mot. Yarrelli U.
678	154	Luston		6/5	Accent. modul.	1	21,8	16,8	212	1,73	Mot. Yarrelli (dunkel).
679		"		7/5	" "	3	20,8	15,7	187	1,75	Mot. Yarrelli.
680		Kingsland		9/5	" "	3	22,0	16,0	196	1,80	Anth. arboreus (roth).
681		Luston		12/5	" "	3	21,3	16,2	185	1,87	Anth. pratensis.
682	154	"		12/5	" "	3	21,9	16,9	209	1,77	Mot. Yarrelli (dunkel).
683	153	Kingsland		13/5	Eryth. rubecula	1	22,1	16,2	219	1,63	M. T. Motacilla-Anthus.

Katalog No.	♀	Ort.	Spec. Revier.	Datum.	Nestvogel.	Anzahl d. Nesteier.	Mafse.		Gewicht.	Quotient.	Typus.
684		Titley		14/5	Accent. modul.	3	21,2	16,3	218	1,59	M. T. Motacilla-Anthus.
685		Cardisland		20/5	Anth. arboreus	3	22,0	17,7	190	2,05	Motacilla (rot) (s. Bem.).
686		„		24/5	Mot. Yarrelli	3	22,6	16,7	215	1,76	Mot. Yarrelli U.
687	153	Kingsland		24/5	Eryth. rubecula	3	21,8	16,1	217	1,62	M. T. Motacilla-Anthus.
688	154	Luston		25/5	Emb. citrinella	2	22,1	16,7	205	1,80	Mot. Yarrelli (dunkel).
689	154	„		30/5	Accent. modul.	1	21,5	16,7	202	1,78	Mot. Yarrelli (dunkel).
690	132	Aymestrey		14/6	Eryth. rubecula	3	22,7	16,6	264	1,43	M. T. Anthus-Motacilla.
691	154	Luston		16/6	Accent. modul.	2	20,5	16,0	168	1,95	Mot. Yarrelli (dunkel).
692	48	Leipzig	II	23/5	Lan. collurio	3	22,3	16,5	246	1,50	Coccothraustes.
693	155 }	Deuben		27/5	„ „	1	22,3	16,4	224	1,63	M. T. Sylvia-Lanius.
694	158 }	„		27/5	„ „	1	20,8	16,4	205	1,66	„ „ „
695	159	Dösen		30/5	„ „	3	22,0	16,3	209	1,72	S. hortensis.
696	160 }	Markkleeberg		2/6	„ „	4	23,4	17,3	233	1,74	M. T. Sylvia-Lanius.
697	156 }	„		2/6	„ „	4	22,1	16,2	215	1,67	Lan. collurio U.
698	156	„		2/6	(24/5) „ „	0	21,0	16,0	?	?	„ „ „ (s. Bem.).
699	161	Etzholdshain		3/6	(30/5) „ „	5	22,5	15,6	208	1,69	„ „ „ desgl.
700	157	Möckern		10/6	Cal. arundin.	3	21,2	16,1	215	1,59	Cal. phragmitis desgl.
701	155	Deuben		11/6	(8/6) L. collurio	4	24,0	16,8	231	1,75	M. T. Sylvia-Lanius desgl.
702	162 }	Zwenkau		17/6	(12/6) „ „	4	22,8	16,1	210	1,75	M. T. Lanius-Sylvia desgl.
703	163 }	„		17/6	(12/6) „ „	4	20,8	16,3	197	1,72	M. T. S. hort.-cinerea desgl.
704	164	„		17/6	(12/6) „ „	1	23,1	16,5	218	1,75	M. S. Sylvia-Lanius desgl.
705	165	Wahren		28/6	Cal. palustris	3	24,3	16,8	?	?	S. hortensis desgl.
706	166	Zwenkau		1/7	Emb. citrinella	1	22,4	16,9	223	1,70	M. T. Sylvia-Lanius desgl.
707		Trentsiner Com. (Ung.)		?	Prat. rubicola	3	22,8	16,9	226	1,70	S. hortensis stark gefleckt.
708	108	Leipzig	V	28/5	Lan. collurio	4	23,0	17,2	238	1,66	M. T. Sylvia-Lanius.
709	113	„	V	28/5	„ „	4	23,6	17,5	293	1,41	M. T. Sylvia-Lanius.

Katalog No.	♀	Ort.	Spec. Revier.	Datum.	Nestvogel.	Anzahl d. Nesteier.	Maſse.		Gewicht.	Quotient.	Typus.
710	141	Leipzig	V	28/5	S. hortensis	5	22,3	15,5	202	1,71	M. T. S. cinerea-hortensis.
711	33	„	V	1/6	Lan. collurio	4	23,6	16,5	248	1,58	S. T. IV.
712	113	Knauthain		3/6	„ „	5	24,1	17,5	279	1,51	M. T. Sylvia-Lanius.
713	108	Leipzig	V	8/6	„ „	5	23,1	17,2	243	1,67	M. T. Sylvia-Lanius.
714	143	„	V	8/6	„ „	4	21,0	15,8	200	1,66	M. T. S. hort.-curruca.
715	144	Knauthain		9/6	„ „	5	21,0	15,9	193	1,73	Lan. collurio U.
716	30	Leipzig	V	8/6	„ „	3	22,9	17,1	247	1,59	M. T. Sylvia-Lanius.
Kollektion Hülsmann 1893.											
24	184	Wurzen		24/5	Lan. collurio	4	21,7	17,2	237	1,57	M. S. Sylvia-Lanius.
25	54	Altenbach	c	26/5	„ „	1	22,2	16,8	230	1,62	M. T. S. hort.-curruca.
26	54	„	b	26/5	„ „	2	22,0	17,0	228	1,64	M. T. S. hort.-curruca.
27	185	„	b	26/5	„ „	2	20,5	16,2	190	1,75	Sylvia cinerea.
28	54	„	c	31/5	„ „	4	?	?	?	?	M. T. S. hort.-curruca.
1894.											
29	54	Altenbach	b	14/5	Lan. collurio	3	22,0	16,8	220	1,70	M.T.S. hort.-curruca (s. B.).
30	H.42	„	e	23/5	Mot. alba	1+1	23,7	18,0	275	1,55	Mot. alba.
31	54	„	a	24/5	Lan. collurio	4	22,0	16,3	220	1,63	M. T. S. hort.-curruca.
32	54	„	a	24/5	S. nisoria	4	21,0	16,0	200	1,68	M. T. S. hort.-curruca.
33	182	„	e	24/5	Bud. flavus	3	24,7	16,7	266	1,55	Budytes flavus.
34	H.13	„	b	24/5	Lan. collurio	3	22,7	16,7	230	1,65	Sylvia cinerea.
35	54	„	a	29/5	„ „	4	22,0	16,0	200	1,76	M. T. S. hort.-curruca.
36	H.14	Wurzen		6/6	S. nisoria	4	22,5	16,5	?	?	Sylvia hortensis.
37	H.14	„		17/6	(8/6) L. collurio	4	22,3	16,5	185	1,99	Sylvia hortensis (s. Bem.).
38	H.15	„		10/6	„ „	3	23,0	17,0	235	1,66	Sylvia hortensis.
39	H.14	„		16/6	„ „	1	22,5	16,5	200	1,86	Sylvia hortensis (s. Bem.).
40	182	Altenbach	e	15/7	Bud. flavus	6	25,0	16,0	274	1,46	Budytes flavus.
41	H.16	„		4/8	Mot. alba	5—2	22,5	16,7	255	1,47	Sylvia hortensis (s. Bem.).

685. Es ist dies das erste Kuckucksei von 800 untersuchten Exemplaren, bei welchem der Quotient mehr als 2 beträgt.
698. Sehr stark (9 Tage) bebrütet.
699. Vier Tage bebrütet.
700. Das Kuckucksei war faul.
701. Drei Tage bebrütet, die Würgereier weniger.
702. Ziemlich bebrütet (5 Tage).
703. 704. Wie No. 702.
705. Das Kuckucksei war angehackt.
706. Das Kuckucksei war frisch, die Ammereier faul.
H. 29. Unter dem Neste lagen Federn vom Kuckuck.
H. 37. Das Kuckucksei stark bebrütet.
H. 39. Das Kuckucksei faul, das Würgerei zerbrochen.
H. 41. Am 3./8. hatte die Bachstelze 4 Eier. Das Kuckucksei war also ganz frisch gelegt worden. Es ist dies bis jetzt der späteste Termin für die hiesige Gegend.
